

درمان خونریزی پس از زایمان با داروی کاربتوسین

خونریزی پس از زایمان (Post-Partum Hemorrhage) یکی از مهمترین علل مرگ مادران باردار است بطوریکه 27.1 درصد مرگ مادران در جهان به دلیل PPH است و این آمار در کشورهای کم درآمد به 36.9 درصد می رسد. از آنجا که شایعترین علت PPH، ناتوانی رحم در انقباض موثر (آتونی رحم) در بعد از زایمان می باشد، داروهای یوتروتونیک مانند اکسی توسین، کاربتوسین، میزوپروستول و ارگومترین می توانند در پیشگیری و درمان این رخداد مؤثر باشند.

همواره اکسی توسین به عنوان خط اول درمان آتونی رحم توصیه می گردد ولی از آنجا که این دارو به گرما بسیار حساس است و نیاز به حفظ زنجیره سرما دارد، نگهداری آن در برخی شرایط دشوار بوده و ممکن است اثر خود را از دست بدهد. از این روی سازمان بهداشت جهانی (WHO) در شرایطی که امکان برقراری زنجیره سرمای مناسب وجود ندارد و یا کیفیت اکسی توسین موجود قابل اعتماد نیست، توصیه به استفاده از داروی کاربتوسین (Carbetocin) می کند.

کاربتوسین یک آنالوگ اکسی توسین است و عملکردی مشابه آن دارد ولی نیمه عمر آن طولانی تر بوده و نسبت به گرما مقاومت بالاتری دارد. تاثیر دارو دودقیقه پس از تزریق شروع گشته و 60-120 دقیقه به طول می انجامد. تزریق 100 میکروگرم کاربتوسین میتواند به اندازه 10 واحد اکسی توسین مؤثر بوده و یا حتی در غالب مواقع مؤثرتر از اکسی توسین عمل کند. با این حال برخی از محققین مصرف کاربتوسین را بصورت روتین و برای پیشگیری از PPH توصیه نمی کنند چرا که نه تنها گرانتز از اکسی توسین بوده و مقرون به صرفه نیست، بلکه گاهی عوارض سردرد و لرزش بیشتری نسبت به دوزهای پایین اکسی توسین ایجاد می کند.

اشکال دارویی کاربتوسین:

- هر آمپول دارای یک میلی لیتر محلول شفاف و بدون رنگ است که حاوی 100 میکروگرم کاربتوسین است. اسامی تجاری کاربتوسین:

- آمپول پابال (PABAL) و کاربتوسین هانلیم (CARBETOCIN Hanlim).

زمان استفاده:

- با توجه به شروع عملکرد مؤثر کاربتوسین پس از 2 دقیقه از زمان تزریق و نیمه عمر طولانی آن، تزریق آن قبل از خروج جنین می تواند با خطر پارگی رحم همراه باشد لذا استفاده از آن فقط در زمان پس از خروج جنین مجاز می باشد.

نحوه مصرف:

- تزریق وریدی بسیار آرام و در عرض بیش از یک دقیقه و یا بصورت عضلانی و فقط در بیمارستان های مجهز که دارای متخصص زنان و پرسنل خیره می باشند.

موارد منع مصرف:

- در دوران بارداری و قبل از خروج جنین
- به منظور القای زایمان و با تحریک زایمان
- حساسیت به کاربتوسین و با اکسی توسین
- بیماری کاردیو واسکولار شدید، بیماری کبد، کلیه و صرع

هشدار های مصرف:

- از آنجا که کاربتوسین خاصیت آنتی دیورتیک دارد، پس از تزریق بایستی حجم ادرار کنترل گردد.
- به وجود عوارضی چون سردرد، خواب آلودگی و یا بیحالی دقت شود تا در صورت وقوع، از بروز هر گونه تشنج احتمالی پیشگیری شود.
- در صورت وجود پره اکلامسی و یا اکلامسی، مانیتورینگ دقیق بیمار لازم است.
- در بیماران دارای آسم، میگرن و بیماری هایی که خطر احتباس آب وجود دارد بایستی با احتیاط مصرف شود.
- همزمان با داروهای دیگر یوتروتونین استفاده نشود.
- در صورت تداوم خونریزی بهتر است از داروی یوتروتونین دیگری استفاده شود.
- با داروهای دیگر مخلوط نشود.
- بلافاصله پس از باز شدن تزریق شود.

شرایط نگهداری:

- در دمای زیر 30 درجه سانتی گراد و رطوبت 75 درصد تا 36 ماه و در دمای 50 درجه سانتی گراد تا 3 ماه قابل استفاده است.

عوارض دارویی:

- به نظر میرسد عوارض دارویی کاربتوسین از داروهای یوتروتونین دیگر کمتر است.
- عوارض شایع: سردرد، لرزش، دل درد، تهوع، احساس خارش پوست، افت فشار خون و احساس گرما
- عوارض ناشایع: درد قفسه سینه، احساس طعم فلز در دهان، درد پشت، استفراغ، تاکی کاردی، برادیکاردی، آریتمی و اختلال در نوار قلب

اقدامات ضروری در مصرف بیش از حد:

- مصرف بیش از حد کاربتوسین می تواند باعث انقباض بیش از حد رحم، هایپوناترمی و مسمومیت با آب شود.
- درمان: اکسیژن تراپی، ارزیابی آب و الکترولیتها، مانیتورینگ دقیق بیمار و ارزیابی علائم تشنج احتمالی

منابع:

pharmacokinetics of *carbetocin*.a long acting *oxytocin* analog in nonpregnant women

Heat-stable *carbetocin* versus *oxytocin* to prevent hemorrhage after vaginal birth.(New england journal of *medicine* 379(8),743-752,2018)

Comparison of *carbetocin* and *oxytocin* for the prevention of postpartum hemorrhage following vaginal delivery: a double-blind randomized trial.(Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada 26(5),481-488-2004).

Pabal 100 micrograms in 1ml solution for injection, electronic medicines compendium Up to date, approved and regulated prescribing and patient information for licensed medicines Electronic Medicines *Compendium* <https://www.medicines.org.uk> › emc › product › smp

Side-effects of carbetocin to prevent postpartum hemorrhage: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials, (pharmacology research & perspectives/volume 9, issue 2/e00745,2021).

Carbetocin versus oxytocin in caesarean section with high risk of post-partum hemorrhage, journal of perinatal medicine 7(1),12,2013

تهیه کننده: طاهره صابری، کارشناس ارشد مامایی